

16457.

SUCCINCTA EXPOSITIO
SYRINGOLOGIAE GENERALIS.

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA,

QUAM,

CONSENSU AMPLISSIMI MEDICORUM
ORDINIS

IN

UNIVERSITATE CAESAREA LITERARUM
DORPATENSI,

PRO GRADU

DOCTORIS MEDICINAE

RITE IMPETRANDO,

LOCO CONSUETO

PUBLICAE DEFENDET

AUCTOR

CAROL. MAUR. NICOL. BARTELS

PETROPOLITANUS.



DORPATI LIVONORUM

EX OFFICINA ACADEMICA J. C. SCHÜNMANNI
MDCCCXXIV.

Imprimatur,
ea tamen conditione, ut, simulac typis excusa fuerit
dissertatio, septem exemplaria collegio, cui librorum
censura mandata est, tradantur.

Dorpati Livonor. d. xxiii. Sept.

MDCCXXIV.

Fr. Parrot, h. t. Decanus.

D 17810

VIRIS

SUMME REVERENDIS,

JOANNI MAUR. BARTELS

A CONSIL. AUL. ROSS. ET EQUITI,

PATRI OPTIMO

AD CINERES USQUE SUMMA REVERENTIA
COLENDO

NEC NON

JOANNI NICOL. BARTELS

AVUNCULO CARISSIMO

OPTIME MAXIMEQUE DE SE MERITO

SUMMA OBSERVANTIA COLENDO.

TENTAMEN HOCCE MEDICUM

D. D. D.

AUCTOR.

Praemonita.

Haud temere me conatum esse hac de materia quae sentiam, perscribere e sequentibus elucebit; an vero mihi successerit, incepto satisfacere arrogantis foret contendere, priusquam quae ii, qui in hac disputatione adversariorum partes susceperunt, contra monituri fuerint, percepero. Ante autem, ut quae afferri possint criminationes, repellam, pauca adhuc monenda censeo.

Vix dum ingresso mihi chirurgiae generalis studium, percussit animum fistularum exposita

definitio parum idonea, utpote cui commode oblata erat occasio fistulae salivalis observandae tam genuinae ut mihi haec scribenti semper ob oculos versaretur. Inde ab hoc tempore fistulae quaecunque mihi sequenti quadriennio se offerebant, quarum visendarum nosocomia Petropolitana frequenter occasionem praebent, diligentissime examinavi easque in viventium corporibus potissimum; nec nisi raro in cadaveribus. Summam eorum, quae explorando percepisse mihi videor, diversis hujusce scripti locis prout res postulabat, exposui, praesertim, ubi de structura et proprietatibus fistularum disserebam; singulas vero observationes ipsas, partim ne ab aliis descripta repeterem, partim brevitatis causa, depingere omisi.

Si quis id mihi vitio vertere vellet, quod,

quae usu comperta sint a celeberrimo Brechet, autoribus recentioribus, et qui de hac materia scripserunt melioribus accensendo, hic in rem meam non converterim, cum latere nolim, ejus scriptum in notitiam mihi venisse nonnisi ephemericis Salisburgi editis 1820. — meque hucusque frustra occasionem quaesivisse id legendi, cum Londinensis medical Repository quo continetur, in conspectum mihi nondum venerit. Adhuc commemorandum est, me celeberrimi Chelii opus*) perlegentem, invenisse de fistulis sententiam, quae quidem hic prolatae valde affinis tamen ab illa respectu quodam quod et lector doctissimus inveniet, quam maxime discrepat. Ut singulam quandam sententiam citatis

*) M. J. Chelius Handbuch der Chirurgie 1ter Band. Heidelberg 1822, S. 766.

probendam, haud minime, imo vero conspectum
 concinne collatum atque omnibus fistulis conve-
 nientem in opusculo proferam, propositum ha-
 beo, a quo quidem pro scientiae artisque nostrae
 conditione me haud omnino aberrasse spero.

Exordium.

Comparantes nos singulas fistularum inter se for-
 mas, non potest fugere, autores sub hoc nomine
 morbos innuisse inter se evidenter diversos, et
 definitionem, quam de fistulis in genere consti-
 tuunt, magno earum numero haud respondere.

Quem communem errorem ut probem et pon-
 derem, tales definitiones, quas nonnulli diverso-
 rum populorum scriptores clari conceperunt, in
 medium proferre liceat.

August Gottlieb Richter. *)

Die Fistel ist vom Geschwüre blofs durch ih-
 re Gestalt unterschieden. Alles also was von den

*) A. G. Richters Anfangsgründe der Wund-
 arzneykunst 1. Band. Göttingen 1793. Seite 519.

Geschwüren gesagt werden kann, gilt auch von den Fisteln. So vielerlei Gattungen Geschwüre es giebt, so vielerlei Gattungen Fisteln giebt es auch. Alles hat die Fistel mit dem Geschwüre gemein, Ursachen, Curmethode und Heilmittel, nur nicht die Gestalt. Die Fisteln sind in Absicht ihrer Gestalt verschieden, sie sind nämlich lang, kurz, gerade, gekrümmt, einfach oder vielastig. Ihr Boden liegt mitten im Fleische, oder nahe unter der Haut; er berührt eine Flechse, einen Knochen, die Häute eines Bekalters oder er öffnet sich in eine Höhle oder einen Behälter.

Boyer. *)

On entend par fistule, un ulcère étroit, plus ou moins profond, disposé en forme de canal, et entretenu par une cause locale.

Samuel Cooper. **)

Fistula in surgery, strictly means a sore,

*) *Traité des maladies chirurgicales et des opérations qui leur conviennent*; par M. le Baron Boyer. seconde édition. A Paris 1818. T. II. p. 494.

**) *A dictionary of practical surgery* by Samuel Cooper London 1818, p. 371.

which has a narrow orifice, runs very deeply, is callous, and has no disposition to heal.

Johann Busch. *)

Свищъ есть застарѣлая глубокая язва съ узкимъ и отвердѣвшимъ отверстиемъ.

Omnes itaque consentiunt, fistulam secundum naturam suam ulcus esse. Si autem effata medicorum, quibus ulcerum virtutes et proprietates in natura sua sitas exprimere volebant, componimus aliud cum alio, id inter eos convenire videbimus, ulceris veram naturam contineri laesione continuitatis, secretionem humoris pravi, puriformis, aut ichorosi, deficiente nisu redintegrationis.

Etsi negari nequit, multas esse fistulas, quas vocant, quibus sint proprietates illae, inveniuntur tamen multae aliae, quae non solum iis destitutae sunt, excepta diremptione continuitatis, (quae nimirum et in multis aliis morbis deprae-

*) *Руководство къ преподаванію хирургіи* сочиненная Академикомъ И. Бушемъ Санктпетербургъ 1822. стр. 286.

henditur) sed etiam aliis insignibus eminent proprietatibus. Intelligo scilicet omnes fistulas plane effictas et formatas, viam suam deducentes a receptaculis et canalibus fluidorum organicorum, quorum tanquam viae excretoriae pathologicae sunt habendae. Quibus differat fistularum harum natura a natura ulcerum, paucis indicare liceat.

1) Fistulae hae saepe per seriem annorum, nec pus nec ichorem secernunt, id quod ulcera semper faciunt, et haec secretio, etiam si forte accedentibus inflammationibus vehementioribus in breve tempus interruptitur, interrupta tamen reddit illis remittentibus.

2) Fistulae hae contra in sese gerunt pura, haud immixta organica secreta, quae haud raro ab organis inde remotissimis secernuntur. Nec ullum ulcus pari functione distinguitur, quod si forte penetrat aut ad parenchyma usque, aut receptaculum aut viam egestionis organi cuiusdam secernentis, quo ausa datur humoribus, qui adsunt, effluendi, causa ejus rei quaerenda est in localitate ejus et ambitu, nec est quod id accenseas ipsius naturae. Praeterea dum fistulae perfectae nil nisi immixtos et puros humores or-

ganicos emittunt in reliquis ulceribus secernitur pus impurum et corruptum.

3) Fistulis his plane effictis omnis inflammation cessat, et si vires irritantes evitantur, adeo in fistulis totum vitae spatium durantibus nunquam reddit. Omnis contra ulceris actio nititur inflammationis conditione, quare etiam in quoque ulcere tumorem quandam etsi parvum et marginem rubescentem videre licet.

4) Fistulae tales, quoniam expertes sunt inflammationis, ceteras suas virtutes immutabiles conservant, ita ut formam et structuram, quam semel nactae sunt, continuo obtineant. Haec non cadunt in ulcera eaque maxime torpida et callosa, in quibus scilicet coeli clementia et inclementia, aegrotantis animi motus, ejusque diaeta et innumera alia multum valent, ita ut nunc planiora, nunc profundiora sint, jam acrius jam mitius pus secernentia, modo magis, interdum minus inflammata inveniantur.

5) Et contextu valde inter se differunt fistulae perfectae succosaeque et ulcera; haec enim contemplantibus offerunt nil nisi dissolutas partes organicas, carnem luxuriantem et fungosam, telam cellulosa emortuam, aut adeo gangraena

correptam, et sic porro; easque omnes integumentis corrosis nudatas; illi meatus vero fistulosi gaudent structura tam perfecta, ut non discrepent a cicatricibus aut vix a viis egestionis.

6) Fistulae saepe oriuntur et nutriuntur viis localibus, vel simplice laesione continuitatis, vel atresia, vel strictura aliqua orta. et cet. Origo autem ulceris ejusque pervicacia nititur semper interna locali aut generali affectione morbosa, ideoque continetur ipso oeconomiae animalis statu, ita ut ejus fundamenta jacta sint in fundo affecto et continuitas sublata nil nisi symptoma sit istius morbi interni.

7) Multae fistulae formantur bona suppuratione vulnorum et abscessuum, quorum margines, ob perfluentes succos sejunctae et inter se distantes, cicatrice obducuntur, unde sequitur, multas oriri fistulas ex nisu consolidationis, cum contra quaecunque in parte aliqua organismi ulcus provocant, destruentem vim in ipsa organisatione exerceant.

8) In his fistulis sanandis sequimur longe diversam rationem, ac in curandis ulceribus. Dum in his cachexias delemus, vires restauramus, derivationes instituimus, et praeterea remediis

utimur externis partium vitalitatem mutantibus, vel excitantibus vel sedativis et cet., in illis id potissimum spectamus, ut vias naturales restituamus, alias arte aperiamus et sic porro. In ulceribus tractandis itaque interne magis artem exercemus, in fistulis contra nonnisi chirurgicis operationibus aliquid proficere valemus. Praeterea omnes fistulas has sanando tollere nobis licet, non omnia vero ulcera,

Quibus omnibus dijudicatis et perpensis, licet discrimen, quod intercedit inter plures fistulas et ulcera, permagnum videatur, nihilominus tamen occurrunt medicis multae fistulae, quae virtutibus suis persimiles sunt ulcerum et nonnisi forma canali simili ab usitata forma illorum discrepant. Haec ipsa autem varietas fistularum, quae nunc nihil aliud sunt, nisi canales quibus secreta organica egeruntur, nunc longi meatus sanie rodente aperti, nunc ostia, per quae humores ex receptaculo ad receptaculum permeare possunt, nunc vero ulcera, nos impedit, quominus recte et distincte definire eas possimus; ad summum valemus notionem exprimere accommodatam quidem ad omnes fistulas, quae vero nec diversa earum natura depingitur, nec singulares virtutes

sensuales comprehenduntur. Hoc non solum, sed etiam summa ista in quavis distributione observanda lex, qua paria et homogena componi debent, dissimilia vero separari, postulare a nobis videntur, ut naturam longe diversam et fistularum ulcerosarum et succos gerentium ita ponderemus, ut utrumque horum morborum omnino singularem, cum altero nulla affinitate junctum habeamus, eosque qua tales ad artem et praecepta revocatos tractemus.

Quae cum ita sint, omnes istas vias pathologicas, quae sibi aditum patefecerunt in organa secernentia, eorum canales et receptacula, quaeque nihil ducunt nisi succos et aërem naturales, organismo necessarios, ab ulceribus secernimus in longitudinem porrectis et in occulto procurentibus, illas appellantes fistulas, haec autem nomine ulcerum insignientes fistulosorum.

Quod autem tam saepe offerruntur tales viae pathologicae et pus aut ichorem et fluida normalia ducentes, eo species quaedam causarum praebentur, quae in dubitationem vocare possint istam distinctionem accuratam. Cujus vero rationem veram esse, ut nobis perspectum et persuasum

sit, quae contra moniri possint, diligenter examinemus. Dicat aliquis:

I. Multae genuinae fistulae primitus secernunt pus vel ichorem, eaeque haud coeunt, ergo possunt haberi ulcera inveterata!

Quam diu ejusmodi viae, quae penetrant in receptacula aut canales egestionis, bonam suppurationem exhibent, tam diu non sunt fistulae, sed abscessus aperti, vulnera suppurantia et cet., cessante vero omni suppuratione, cum interiora viae cicatrice et membrana pituitosa obducta sunt, tum demum cum fistula nobis res est, ad quam vulnera pervia et abscessus eandem rationem habent, quam causae. Cur autem fistula, etiamsi prius pus emiserat et ichorem, hac secretionem quiescente, non ulcus appellandum idque inveteratum, hoc per se intelligitur.

II. Sunt canales seu viae perviae quae tam pus malum in sese gerunt, quam simul secreta organica et normalia quaeque in hoc statu perseverant, quam ob rem nec fistulis nec ulceribus accenseri possunt!

Haud laborabimus in loco talibus assignan-

do. Quae enim viae pathologicae penetrant parenchyma, aut ductum excretorium, aut receptaculum organi cujusdam secernentis, et haud nitentes ad sanationem secretum organicum, ichore immixtum ducunt, adnumerandae sunt ulceribus, quae etsi causa locali orta sunt, nutriuntur tamen corporis constitutione affecta. Talibus viis sunt omnes cum ulceribus virtutes praecipuae communes, quod autem penetrant organa, id pertinet ad fortuitas.

Quae cum ita sint, haud prius fistulam oriri et formari posse in animum inducere debemus, quam viderimus secretionem puris mali transisse in bonam suppurationem.

Ex his omnibus patet, quales nobis putandae sint fistulae, quas dicunt fistulas intestini recti, quippe quae, si sunt perviae, doloris expertes, haud inflammatae, nec pendent a cachexia aliqua et nihil nisi excrementa ducunt, quales sane raro tantum reperiuntur, merito accensentur fistulis, alioquin ulcera potius nominanda sunt intestini recti fistulosa. Quod autem attinet ad fistulam lacrymalem, similem fere sortem haud multo ante experta est, quam equidem fistulis omnino parare vellem, quamquam illud minus juste fac-

tum mihi videtur. Fistula nempe lacrymalis continetur plerumque morbo in corpore ipso sito (ut scrophulis et lue venerea) qui praeter alia patefit interdum tumore sacci lacrymalis, cujus in interiore inflammationes et ulcera conduntur. Quiquidem tumor si extrinsecus sibi viam aperit, locus, quo dehiscit, fistula appellatur, etsi omnis hic morbus localis a suo statu priore non alia ratione distinguitur ac abscessus apertus ab abscessu clauso. Attamen haud negari potest, esse ductus lacrymales abnormes extrinsecus apertos, qui pendent a simplice strictura ductus nasalis et nonnisi pituitam et lacrymas ducunt; his tantum et fistulae glandulae lacrymalis locum concedere possum inter veras fistulas.

Nihilominus non desunt fistulae, quae etsi in interiore pus malum secernunt, tamen veris fistulis adnumerandae sunt; intelligo nimirum istam complicationem, qua paries fistulae jami prorsus formatae exulceratus est, cujus rei causa nihiloplus ulcus est appellandum quam urethra cujus interior membrana viro syphilitico corrosa est.

III. Ductus fistulosi carie in partibus mollioribus orti, et nutriti, ducunt

fluidum non in ipsis secretum. Ipsorum perpetuitas pendet a transitu istius fluidi, quod tamen non est normale, quibusnam sunt isti accensendi?

Caries est ulcus ossis morbosum, quod, ut quodlibet aliud, interiore conditione morbosa nititur, interna enim sanitate, quodque os laesum pariter cicatrice obducitur, ac partes molles. Via, quam in talibus casibus sanies per partes molles sibi aperit, indicat, os esse affectum, nec fistulis neque ulceribus ea est adnumeranda, nisi quemque locum materia rodente apertum ulcus appellare vis. Tales viae non aestimandae sunt singulares morborum species, sed earum ratio est habenda in describenda ossium vitiatorum carie tanquam ejusdem symptomatis frequenter obvi.

Haec sufficiant ad distributionem a me factam probandam, eamque porro adaptandam tractandae huic materiae.

Nomen, definitio, et designatio fistularum.

Nomen fistula et graecorum *ρύγχος* significat ductum, tibiam, aut tubum. Illud olim usurpatum est tanquam termen medicale multorum organorum corporis animalis, formam fistulosam habentium. *) Nostra aetate insigniri solent hoc nomine non solum ea vitia localia de quibus hic sermo erit, sed etiam ulcera fistulosa et viae a carie profectae.

) Dictionnaire des sciences médicales. Paris, T. XV. p. 550. — Les anciens ont employé le mot de fistula pour désigner plusieurs parties du corps humain aux quelles ils croyaient trouver plus ou moins de rapport, avec une flûte, par leur configuration extérieure. C'est ainsi qu'on rencontre souvent dans les traités d'anatomie la trachée artère indiquée sous le nom de fistula pulmonalis; le péroné l'un des os de la jambe porte aussi en latin celui de fistula. L'urètre prend quelquefois l'épithète de fistula urinaria, et le membre viril celle de nervus fistulosus. Enfin au témoignage de Bartholin, quelques auteurs ont appelé fistula sacra, le canal formé par la réunion des trous de toutes les vertèbres, et qui livre passage à la moëlle épinière.

Equidem sub fistula intelligo, ductum membranosum pathologicum naturalium, ad organismum necessario pertinentium, inccorum et gasorum, eum intrantium eoque exeuntium.

Etsi in his ductibus multi ea brevitate eoque hiatu sunt, ut potius foramen referant, quam fistulosam formam, id parvi tamen refert, nec sufficit ad nomen hucusque usitatum mutandum. Fistulae distribui possunt:

I) Secundum formam ipsarum, idque

A) secundum ductuum compositionem:

- 1) in fistulas simplices, quae constant singulo et indiviso ductu.
- 2) f. ramosas, quarum ex ductu exeunt duo vel plures rami; hae iterum dividi possunt in
 - a) f. ramis externis instructas, in quibus duo aut plura orificia externa deprehenduntur, quorum ductus ex uno profundius sito procurrunt.
 - b) in f. ramis interne expandentes, in quibus plures meatus excurrunt ex receptaculis vel ductibus flui-

dorum organicorum, qui, postquam coierunt, unum os offerunt.

- c) in f. ramis mixtis ornatas, quas esse putes ductus fistularum inter se conjunctos, plura interna et externa ostia offerentes. *)

B) Secundum directionem et flexum meatuum:

- 1) in f. rectas recta linea et via procurrentes,
- 2) in f. flexuosas, curvatam viam sequentes.

C) Pro dimensione sua: 1) in f. breves; 2) longas, 3) angustas quarum tenuissimae sunt capillares; 4) largas.

II) Pro rationibus suis localibus:

A) ratione diversarum corporis superficierum.

- 1) in f. externas, quae ostium habent in corporis superficie; hic ratio etiam habenda loci, quo aperiuntur, secundum quem

*) Hae distinctiones minime leves, nulliusque sunt momenti, nam si ad eas attendas, non acquiesces in uno ducto invento, nec statim specillum sepones, sed omnibus diligentius exploratis, in multis casibus diagnosis accuratius instituere poteris, et sectionem abditis viarum ramis accommodare.

sunt f. urinae perinaei, scroti, umbilicales, femurales et sic porro.

- 2) in f. internas, quae aperiuntur in interno quodam corporis pariete, e. g. fist. urinaria effundens se in vaginam uteri, fist. salivaria arte effecta effluens in oris cavum.

B) Si respicias rationem, quam habet locus causarum ad locum fistulae:

- 1) in f. primarias, quales sunt, quarum causae in eodem loco operantur, quo postea fistula, oritur, ut fistulae in loco vulnerum et abscessuum ortae.

- 2) in f. secundarias. Hic operatur morbus primarius tanquam causa in loco a fistula remoto. Huc referendae sunt fistulae, quae viis naturalibus obstructis et strictis oriuntur.

III) Pro structura organi, a quo fistula exit, in

- 1) f. parenchymatis, e. g. f. hepatis.
 2) f. ductus excretorii, e. g. ductus Ste-
 noniani.
 3) f. receptaculi, e. g. vesicae felleae vel
 urinae.

4) f. vasculosas qualis est lymphatica.*)

IV) Pro diversitate substantiarum, quae permanent per fistulas, sunt:

- 1) f. lymphatica;
 2) f. aërifera;
 3) f. lacrymalis;
 4) f. salivaria;
 5) f. lactea;
 6) f. biliaris;
 7) f. chymi (Ventriculi);
 8) f. foecalis;
 9) f. urinaria;
 10) f. seminalis.

Diagnosis fistularum.

Fistulam existere agnoscimus: 1) apertura abnormi alicubi in corpore orta, cuius circuitus cicatrice obductus, plerumque duriusculus, interdum cute tenera tectus est; 2) emanatione substantiarum aut aërearum aut fluidarum aut pulvisculorum, in organismo pro sua normali organisa-

*) Spiering Handbuch der innern und äußern Heilkunde. Leipzig, I. B. 3r Th. p. 151.

tione secretarum; (in nonnullis vero casibus in-
fluentibus illis aëriis substantiis in fistulae aper-
turam); 3) fistulam agnoscere licet, si quam pe-
netrare poteris specilli ope ad organum usque,
ad quod materiae effluentes pertinent; 4) Si suc-
cus e fistula emanans via sua naturali parvus ef-
fluit, aut omnino hac intercluditur, 5) Coarcta-
tione aut obstructione ejusdem.

Fistulam esse simplicem tibi persuadeatur, si
specillum, externae aperturae identidem immissum,
cubatione aegroti immutata, directione semper
eadem ad fistulae radices usque penetrat. Rami-
ficationem ductus fistulae internam nosces, perci-
piens varias vias, quas specillum saepius eidem
ostio immissum, aegroti positionem haud mutan-
te, ingreditur. Si duae vel plures sunt externae
aperturae, totidemque iis inserta specilla in pro-
fundo se contingunt, et tum singula nonnisi eadem
via promoveri possunt, exploratum fere nobis esse
potest, fistulam esse ramosam externam. Quae
autem specilla simul fistulae immissa, postquam
in profundo se contigerunt, si nihilo secius quod
que diversa via ad organum fistulosum perduci
possunt, fistula est ramosa mixta,

Fistula flexuosa a rectâ nullo negotio distin-
guitur ope specilli.

Fistulam primariam cognosces causis praee-
dentibus, ut vulneribus, abscessibus et ulceribus,
quae antea in eodem loco fuerant, quo nunc fistu-
lam cernis. Secundariam autem praecedunt tan-
quam signa et incommoda stricturarum et obstruc-
tionum; e.g. strictura urethrae et dysuria sunt pro-
dromi fistularum urinariorum, fistulis, quae oriun-
tur obturatis ductu cystico et canali nasali, antec-
dunt hydrops cystis felleae et sacci lacrymalis.

Organum, a quo fistula exit, venit in noti-
tiam nobis 1) rationem habentibus generis mate-
riae effluentis; 2) loci aperturae externae; 3) di-
rectionis, quam sequitur specillum immissum; 4)
cum pervenit specillum ad ea organa, quibus succi
e fistula emanantes sunt proprii; 5) effluentibus
humoribus, siphone in fistulam immissis, via natu-
rali, si quidem adhuc pervia est; 6) cum ductus
egestionis cujus locum fistula tenet, crescendo coa-
lescit et excernere desinit.

Ad internarum fistularum cognitionem perveni-
mus: 1) cum animum advertimus ad causas praee-
dentes, easque cum cura indagamus. Sic purulenta-
tiones, vulnera et rupturae internorum organorum

fistulas saepe relinquunt, ut fistulas hepatis, quae infunduntur ramo bronchiarum, diaphragmate cum jecore et pulmonibus coalescendo implicito et supuratione hoc in loco orta; fistulas urinarias inter coalitum intestinum colon et urethrem; 2) cum secretum aliquod effluit ex apertura corporis naturalis ipsi non propria et conveniente, e. g. urina ex intestino recto, bilis tussi ejecta; 3) si excretio naturali via tollitur aut imminuitur; 4) exploratissimum vero nobis erit, hunc morbum in vestigantibus, qualis sit, si in casibus paucis quidem digitum contrectantem adhibemus, id quod fieri potest in fistulis foecalibus et urinaris vaginae et intestini recti in propinquo sitis. Digitus scilicet in oleo intinctus, superficie ejus volari ad eam organi parietem versa, in qua fistulae aperturam esse opinaris, caute his viis immittitur, et quae locos duros et iniquos deprehendis, in his fistulae aperturam, nisi nimis parva sit, duriusculam, orbicularem eminentiam agnosces; interdum fistula sola deprehenditur ejusque vicinia circum mollissima est. Nonnunquam ope specilli, curantis secundum digitum inducti ad organum usque, a quo fistula exit penetrare et sic pleniorum ejus cognitionem consequi licet.

Fistularum causae.

Quamquam multae sunt discrasiae, quae aliquam occasionem dare possint originis fistulae, non tamen ulla earum est, quae alicujus evolutioni utique faveat, immo potius iis effingendis plerumque impedimento sunt, ita ut, iis sublati demum, ulcus penetrans scorbuticum scrophulosum vel syphiliticum in fistulam se mutare valeat; qui morbus ulcus nutriens plerumque prohibet fistulam, quominus oriatur et effingatur. Ulcus viget partibus interne aegrotantibus, fistula autem optime formatur organisatione integerrima; quare omnes fistularum causae nituntur nonnisi localibus vitiis, quae etsi saepe pendent a malis generalibus, tamen rationibus localibus tantum et formalibus fistulae origini favent.

Omnia vasa organorum secretoriorum a natura ita sunt constructa, ut fistulis ortum dare possint, seu, ut ita dicam, naturalem habent praedispositionem fistulis originem dandi, idque praesertim tales eorum loci, qui siti sunt proxime corporis superficiem, aut tecti partibus organicis tenuibus et laxis. *)

*) In pancreate, quantum scio nunquam fistula

In organis secernentibus parenchymatosis eo facilius fistula oritur, quo propius egestionis viam continuitas laesa est; talis fistula enim semper a majori vel minori fasciculo inchoantium ductulorum excretoriorum proficiscitur; hi fasciculi et ramuli autem in organi partibus superficialibus perparvi sunt, amplificantur autem in media ejus substantia, et praecipue in quibus locis in communem ductum excretorium confluunt. At ut quodque vas succorum lacsum maximum est, ita facillime hoc in loco provocatur fistula. In parietibus receptaculorum et ductuum excretoriorum, nisi alia potior causa in alio quo loco eorum vim exhibet, interna apertura fistulosa fingitur, idque potissimum proxime ostium horum organorum, ergo ubi stricturae et concrectiones locum habent, pone has ipsas. Humores adnuntur semper ad ostium, quam ob rem pressus partium, proxime ostium sitarum, eo major esse debet. Hoc experientia optime probat, et

deprehensa est, idque, uti mihi videtur, propterea quod situ suo profundo et abscondito a vulnerationibus tutatur, quippe quae caeberrime fistularum causae esse solent, et quoniam ejus inflammatio, saepius quam alius organi, in indurationem abit.

eadem de causa urethrae fistulae frequentius inveniuntur, quam vesicae colli, et haec crebrius, quam vesicae fundi. Tumores quoque ductuum excretoriorum, si forte hi obstructi sunt, in proximo loco pone has obstructions maximi sunt quod videre licet interdum in urethra, saepius adhuc in ductu Warthoniano, scilicet in ranula quam vocant.

Semina fistularum, seu morbosa praedispositio ad fistulas producendas apta, quam vocare possimus, est aut innata aut acquisita. Ad illam referri possunt, varia genera formationis vitiosae ductuum excretoriorum et receptaculorum, ut loci tenues, nimis molles, dilatati, sacco similes vel adeo aperti; quin imo inveniuntur fistulae plane formatae, mala innata, quales in hypospadia reperiuntur.

Acquisitis accensendi sunt similes status, nempe loci molles, fragiles, ossificati et dilatati, quorum originis ansa dabatur durante vita et post natum hominem.

Causae occasionales duplicis generis sunt; aut tales, quae effluxum secretis organicis intercludunt vel difficilem reddunt, quibus retentis, distensiones aut rupturae oriri possunt; aut tales

quae organi continuitatem directe laedunt et sic secretis novum exitum aperiunt; illis adnumerandae sunt concretiones et stricturae ductuum excretoriorum, adpropinquatio parietum suorum inter se, tumoribus, extra eos sitis, orta, obstructio eorum calculis, pituita densa aliisque effecta. Alteri generi adnumerandae sunt, omnes laesiones continuitatis, quae aut pertinent ad organa, provocandis fistulis apta, aut in eorum vicinitate sunt ut vulnera, rupturae, abscessus, ulcera et gangraena.

Fistularum ortus.

Numerosae investigationes anatomico-pathologicae, nostro aevo institutae, docuerunt, ductus fistularum interne tectos esse integumentis membranosis, quae persimilia sunt tunicis ductuum excretoriorum glandularum conglomeratarum. Hanc structuram nanciscuntur fistulae non semper uno eodemque modo; oritur enim non solum in iis fistulis, quae formantur ex ductibus suppurantibus, sed etiam in iis, quae a vulneribus proficiuntur et suppurationis expertes sunt, porro in iis quae occulte, modo haud percipiendo, intrinsecus oriuntur, quasque nec

suppurationes, nec infiltrationes, neque signa peculiaris laesae continuitatis organi fistulosi praecedunt. Rationibus omnibus, quae occurrere possunt in fistulis, quantum fieri potest, perpensis, et summa investigationum ab aliis et a me institutarum ponderata, omnes modi quibus formantur fistulae, ad haec tria genera revocari posse videntur; quorum unum vel plura simul ad fistulam quamcunque producendam et effingendam conferunt.

Formantur nimirum fistulae, aut 1) dum separatae planities suppurantes se invicem contingentes per nisum plasticum, qui iis proprius est, cicatrice obducuntur, 2) dum humores organis suis effusi novas in tela cellulosa sibi patefaciunt vias, quae suppurationis expertes manent, 3) extensionibus arcuatis in saccorum formam, ortis in organi tunicis mollioribus. Hos omnes fistularum formationum modos nunc accuratius arguere volumus.

1. Primus modus se formandi ita se habet: planities, vulneratione aut suppuratione nudatae, ope granulationis, in ipsis se formantis, propriis accedunt alia ad aliam, et cum succus continuus perfluentes eas impediunt, quo minus se contin-

gant invicem, separatae cicatrices ducunt, in quo membranis pituitosis obducuntur, quae sunt per-similes involucris internis organorum, unde fistulae proficiuntur. Hoc phaenomenon ex iis, quae judicamus de granulatione et cicatrisione, facile explicari potest.

Carnes granulantes sunt nimirum, ex vera opinione recentiorum, *) evolutio simplex telae cellulosa vasis capillaribus intertextae, dum tenuia ista vasa modo penetrant inferiora hujus telae strata, quo haec in novam substantiam aequabilem abeunt, stratum superius atmosphaerae adversum ab illis magis magisque separatur, ita ut postremo formet propriam membranam, plane separabilem a strato subterjacente. Quae quidem membrana, sub nomine membranae granulationis veniens, nostro aevo multifarie observata et descripta est. Apparet nonnisi in illis laesionibus continuitatis, quae plus minusve ad sanationem nituntur; in nullo deprehenditur

*) Anthelme Richerand's Grundriss der neuen Wundarzneikunst, übersetzt von Heinrich Robbi II. Theil. 1820 p. 74. und Anmerkung des Uebersetzers Seite 71.

ulcere, quod vero simulac mutatur in planitiem granulantem bonam statim praesto est.

Ut vero tela cellulosa forma primitiva omnis organisationis animalis est, ex qua omnia produ-cuntur et restituuntur, ita et membranula, modo descripto orta, primitiva forma omnium systema-tum membranosorum est. Pro diversitate con-ditionum modo potest induere formam systematis cutanei externi, modo membranae serosae, mo-do pituitosae. Hoc foliolum, si ad externa versum manet, et externorum praesertim atmosphaerae vi, pariter propria actione formativa, durescit, densatur et multiplicatur, in analogon externo-rum tegumentorum, in cicatricem, mutatur, quae constat et cuticula sicca, et substantia solida cu-tem referente et reti mucoso inter utramque po-sito. Regeneratio posterioris a multis quidem negatur *), veruntamen cum cicatrices Europaeo-rum initio rubrae paulatim albescant et nigrum

*) Bichat anatom. générale T. III. p. 657. — Ri-cherand Grundriss der Wundarzneikunst, übersetzt von H. Robbi 1820. II. T. p. 76.

colorem induant in Afris *), eo ipso refelluntur, qui contradicant. Quodcunque autem prodit ex illis membranarum in formam cysticam adnumerandum est serosis **) vel fibrosis membranarum. Si verbi causa corpus alienum forte includitur in cavum granulans, circum idem formatur membrana fibrosa, et omnes quoque membranae naturales, quae in sacculorum modum formantur, et viscera libere involvunt, serosis et fibrosis adnumerandae sunt. Si vero ductus suppurans cum excretorio ductu aut receptaculo cohaeret, in ipso ex illa cuticula, ope singularis irritationis, cui hic exposita est, involucri membranosi se format, cujus textura prope ad similitudinem accedit, tam texturae membranarum mucosarum in genere, quam singularis illius, ductum excre-

*) De Afrorum cicatricibus et variolarum notis nigris, exempla exstant in libris sequentibus: Meckel mém. de Berlin 1753. p. 81. — Rosenstein, Heilung der Kinderkrankheiten p. 202. — Moore in the process of nature in the filling of cavities, healing of wounds, ad restoring parts, which have been destroyed in the human body. London, 1786 Sect. II. p. 52.

**) Bichart. Traité des membranes p. 163. — J. F. Meckel, Handbuch der pathologischen Anatomie 2ter

teriorum istius organi a quo fistula proficiscitur. Hoc fit eo facilius cum utraeque membranae, et naturalis et recenter orta, ab eodem fluido tactae, irritatione pari, parem vitam ostendere cogantur. Hanc texturam certam et vitalitatem non omnes sane organisationes numeris suis perfectae induunt, at certe formae primitivae earum, quibus etiam illa granulationum cuticula fingibilis, suppuratione orta adnumeranda est. Non semper vero opus est suppuratione et granulatione ad formandas membranas abnormes, utpote quae et formantur unice e tela cellulosa inflammata, uti hoc videre licet in multis tumoribus cysticis, et in modo, quo fistulae oriuntur, infra describendo. Attamen hae fistularum membranae nunquam aequae disjunctae deprehenduntur, ac illae, sunt potius plus minusve implicitae partibus subter iis jacentibus, strata earum minus expressa, aut constant nonnisi una membrana.

Multae fistulae quae sibi viam patefaciunt

B. 2te Abtheilung. Capit. Von der regelwidrigen Balgbildung oder der regelwidrigen Entstehung des serösen Systems im Allgemeinen, p. 144.

ad organorum secernentium parenchyma pari modo suppuratione nascuntur. Vulneratione aut ulceratione canalium excretoriorum, ramuli inchoantes laesi, patentes manent, interna dum pars parenchymatosa interjecta cute obducitur. Si igitur talem cutem nobis fingimus sejunctam, tot ei esse debent foramina, quot laesa sunt vasa succorum.

In fistulis, quae certis tantum temporibus succosa impletæ sunt materia, aut ejus omnino expertes, plus minusve autem externae atmosphaerae expositae, haud se format membrana pituitosa, sed potius cutis sicca, qualis deprehenditur semper in externis cicatricibus. Argumento sunt fistulae labiales buccales et tracheales. Ex illis subinde tantum aliquid cibi aut salivae effluit, et in tracheae fistulis ne guttam quidem pituitae offendimus, nisi forte aegrotus simul catarrhalibus aut phthisicis laborat malis.

II) Secundus modus quo fistulae efficiuntur, in quibuscunque casibus organi continuïtas, aut nimia extensione, aut ulceratione, idque intrinsecus, laesa est, locum habet; attamen tum demum, cum humores, vasis suis effluentes, vias sibi aperiunt suppurationis expertes. In vulneratione

nibus organorum membranosorum succum ducentium, ubi vulnus sanatur prima intentione relicta parvula tantum apertura, fistulae eodem modo formantur. Iam continuo effluit quod organum apertum continet, una eademque via, quae per lamellas telae cellulosaë diductae facta est. Hae lamellae viam circumdantes, a liquore perfluente tactae, aequabili hujus pressu extenduntur, inflammantur operante novo irritamento, crassescunt, obdurescunt et texturam irritamento aptam paulatim induunt. Si vero suppuratione aut gangraena accedit, quod in extremo viae, cum liquores instillati prorumpunt, fieri solet, in talibus suppurantibus regionibus, modo quem supra depinxi fistula effingitur.

III. Tertius modus, quo fistulae oriuntur, locum habet in omnibus iis fistulis, quae a stricturis et obstructionibus ductuum excretoriorum talium organorum proficiuntur, quorum tunicae, praecipue in quibusdam locis admodum molles sunt et facillime se extendere sinunt. Humorum coacervatione, et organi contractione haec tenuia et mollia extenduntur et inter spatia membranae muscularis in sacci speciem protruduntur. Effingitur vesicula, quae paulatim lon-

gior reddita, telae cellulosaë inmittitur, ei coalescit et sic solidam structuram nanciscitur. Haec canaliculata productio organi membranosi, saepenumero una cum integumentis aperitur, quo in his parvulum foramen oritur, at ne vestigium quidem secretionis puris percipitur; si vero, id quod haud raro fit, prius dirumpitur, praecedunt ortum externae aperturae signa infiltrationum, et reliqua fistulae pars formatur hoc vel illo modo supra indicato, prout suppuratio oritur, nec ne, quod praecipue pendet vel a praevalente lenitate, vel acritate humorum effluentium, atque a minori aut majori partium solidarum irritabilitate.

Quas quidem organorum extensiones appellaverunt nunc fistulas coecas internas, nunc diverticula falsa, haud rati eo nomine idem dicere; de mea sententia permagna saltem pars fistularum internarum haud perfectarum, constat talibus extensionibus membranosis et canaliculatis. Pro argumento ejus sententiae ponere possum, quod externae aperturae fistularum (praesertim in urinae viis) saepenumero intrinsecus oriuntur, nullo vestigio effusionum succi in organo contenti ante deprehensio, quod vero si laesa esset integritas ductus vel receptaculi fieri opportunisset,

idque eo magis cum multa eorum tela cellulosa laxa circumdata sint. Porro est considerandum et has extensiones et fistulas, naturae convenienter, frequentissimeque nasci, stricturis et obstructionibus ductuum excretoriorum. Huc accedit, quod in iis ipsis organis in quibus frequentissime fistulae coecae deprehenduntur, scilicet in intestino et vesica, etiam memorata diverticula creberrime inveniuntur. Tandem ad eam sententiam amplectendam adducor sectione, quam in fistulae urinariae faciendi facultas quondam mihi data fuit, in qua utrasque vesicae tunicae interiores fistulae ductu intimo tenuis separare mihi licuit.

Ceterae fistulae coecae interiores constant, ut supra observavimus, organorum continuitatis laesionibus et effusionibus contentorum suorum in telam cellulosa, sunt itaque ut falsa diverticula, morbi alius generis, in quos cum nostra definitio non cadat, silentio eos omitemus.

Fistulae et structura

et textura et proprietates vitales. *)

Fistulae constant una, vel pluribus mem-

*) Vide Deutsches Archiv für die Physiologie in Verb. mehr. Gelehrt. Herausgegeben v. J. F. Meckel II. B. p. 471.

branis, alia alii impositis, atque orificio externo et interno.

Intimum fistularum involucrum est tenuis membrana, quae aut tunica organi fistulosi longior reddita est, aut nova producta ab inflammationis, suppurantibus et granulantibus telae cellulosa parietibus. Quae si ita est, distinguitur ab interiore ductuum excretoriorum membrana, defectu folliculorum mucosorum, et quam diu fistula recens est, colore rubicundo, serius pallescit, aut album induit colorem, ita ut hoc discrimen paulatim evanescat. In fistulis siccis, haec cutis aequiparat cuticulam systematis cutanei externi.

Interna superficies, si fistula fluida ducit, tenui strato pituitae operata est, ideoque semper humida et laevis. Eminentiae asperae et tumores verrucosi, qui interdum deprehenduntur, callositatesque, quarum saepe fit mentio, humoribus perpetuo aequabiliter perfluentibus, ad extremum omnino evanescent; raro enim inveniuntur in fistulis inveteratis. In fistulis recentibus, valde inflammatis, percipiuntur etiam eodem in loco corpora verrucis similia, tecta punctis ovi albumen referentibus, quibus rubrae maculae viden-

tur intermixtae; sublata tamen inflammatione, denovo aequatur superfies et fit pituitosa.

Planities inhaerens, fistulis identidem inflammationis, cum fundamento suo tam arcte cohaeret, ut ambo totum aliquod efficere videantur; sectura autem in fistula ad perpendiculum facta, plerumque oculis facile percipi potest, quibus finibus, si plures sunt, quaeque membrana terminetur. In pluribus autem fistulis inveteratis, tunica haec tam solute et laxe incubat fundamento suo, ut aut ope cultri, aut remedium vesicantium et aliis, inde resolvi possit. Talis decorticatio identidem successit celeberrimo Dupuytren prendenti ejus extremum ita, ut cutem dentalis instar inverteret. Tamen est, quod suspicer, eas cutes non fuisse simplices, quia fistularum epidermis tam tenuis est, ut in tali experimento sane discerni debeat.

Quae quidem membrana interdum est unica, quae ductum fistulae vestit, saepius vero, illa sublata, alteram conspicies, quae simillima est corio, vel externi, vel interni systematis cutanei. Idem sunt duo modus quibus haec in fistula oritur membrana, quorum in cuticula describenda mentionem fecimus. Prout hunc vel illum eligit,

est et textura ejus diversa. Descendit nempe vasis aut canalis tunica cellulosa sacculi instar cum intima in fistulae nascentis, spatium aut formatur cicatrizatione corium vicarium. Illud si accidit neque tunica haec neque intima, minime differt ab organi membrana, illi respondente, cumque illa cohaeret continuitate haud interrupta; hoc autem si evenit, ab externi tegumenti cute, cujus ad imaginem expressa est, distinguitur textura minus elastica, parvo vasorum numero et omni defectu textus papillaris. Superficies ejus, interiore fistulae membrana mudata, satis laevis est, altera vero admodum aspera et dissolvitur in densam telam cellulosa. Si vero fistula continetur unica aut duabus membranis teneris, exterior ejus superficies, tela cellulosa molli et laxa, vicinis partibus affixa est; sin contigua est alicui ossi, eadem densa et brevis est.

Rete mucosum Malpighii nonnisi in fistulis siccae, ut labiorum, malarum et tracheae statuere possumus.

Interius fistulae ostium, si canalis aut vas aliquod, ipsa oriente, laesum fuerat, hoc loco annulum duriusculum exhibet, confinium inter tunicam naturalem organi et recenter ortam fistu-

lae. Separationem membranarum seu in organo ipso incipias, seu in fistulae ductu, continuare poteris tantum ad illam eminentiam in qua omnes membranae coeunt. Si fistula orta est partim protrusione membranae, partim purulentatione, ejusmodi fictionum fines et termini constituti sunt pari annulo cicatricoso; si vero tantum a diverticulo proficiscitur, fistulae orificium internum nullam offert asperitatem. In fistulis, quae nascuntur e partibus parenchymatosis, forma interioris earum finis variat pro diversa organi structura et originis loco. Fistula talis initium ducit suum e pluribus majoribus aut minoribus aperturis, prout singulus ramus, vel pluri mi, majoris momenti vel minoris, a communi ductu excretorio proprios vel remotiores in parenchymate laesi sunt. Si plures ductus excretorii maximi sunt laesi, omnes coeunt in unum quemadmodum rami in truncum, ut fistulae fundamenta jaceant. Laesis multis iisque tenuissimis succi ductibus in partibus organi superficialibus, interior fistulae finis probabiliter rotundatus est et multis ostiis capillaribus instructus, quibus fistula recipit succum in glomerulis vicinis secretum.

Nec minus variam crebro exhibet structuram fistulae orificium externum. Plerumque et hic conspicitur eminentia dura et orbicularis, quam membranaceam esse nec maceratio continuata, nec vesicatorium arguere possunt. Interdum, cum interior ductus cicatricem duxit, exterior cutis simul cum cuticula in fistulae orificium se demittit, et serius si speciem externam spectas, propter irritationem perpetuam, cui illic est exposita, prope ad similitudinem accedit membranae pituitosae. Quod si accidit, orificium ubique est molle, infundibuliforme, membranaeque nullo negotio alia ab alia separare se sinunt. Sic tantum fieri potuit, ut celeberrimi Delaroche et Gillaizeau in fistulae orificio, punctionibus ab insectis inflictis, pustulas in corporis superficie conspicerent, quae ad fistulae interiora porrigebantur. Praeterea haud praetereundum est silentio fistulae orificium a celeberrimo Richerand observatum; in magna enim fistula epidermis ejusdem prope orificium torq̄sas partes circumjacentes involvit, quo orificium circumdaretur rubicundis marginibus labiatis crassitudine trium vel quatuor linearum. — Invenitur plerumque in fistulae orificio nodulus tumidus, qui simili-

mus est papillis, quibus multi ductus excretorii aperiuntur.

Fistulae ductui non est facultas se contrahendi, quam vero mechanica extensione ante facta exhibet, est nonnisi effectus elasticitatis suae et partium circumjacentium. Fistulae membranarum resorptio et exhalatio valde variabiles et inconstantes sunt, quare obducuntur nunc parciore nunc largiore pituita, cujus consistentia quoque magnopere variare videtur. An vera blennorrhoea in fistulae ductibus oriri possit, affirmare non ausim.

Fistulae membrana stimulo, cui est exposita, aduescit paulatim ita, ut eodem modo ab eo afficiatur, quo organa normalia irritationi simili subjecta, omnibus aliis irritamentis facillime morboae afficitur, ita ut urina, in fistulam salivalem inducta, dolorem ciat, et vice versa.

Celeberrimi Villermé et Brechet contendunt, se et in his desorganisationibus canaliculatis, quae liquores puriformes vehunt, membranas fistulosas vidiase, *) at harum tegumentum internum, prae-

*) Vide: Deutsches Archiv v. Meckel etc. II. B. p. 471 et; Erhart medic. chirurg. Zeitung. Salzburg 1820. III. B. p. 8.

terquam quod raro tantum occurrit, longe alius est naturae. Plura ulcera fistulosa examinans, nunquam membranas mucosas, at superficiem eorum obductam deprehendi partibus, quae obiter tantum spectatae, facile tales membranas haberi poterant. Paucis hic enumerabo :

1) Tela cellulosa erat emortua, quae ob angustum spatium in ulcere remanserat, ejusque parietibus adhaeserat. Perpetuus puris transitus impertit hic materiae cellulosae quandam levitatem et superficiem pituitosam.

2) Pus ipsum spissatur obdurescitque in ductus puris parietibus, ita ut tabulata longa formans inde resolvi, et atque haberi possit membrana ac olim callum esse putarent. *)

3) Si ductus cavus bonum secernit pus, ideoque canaliculatam bonam planitiem suppurantem, non autem ulcus se declarat, potest sane membrana organica obductus esse, quantum vero distet a veris membranis fistularum supra memoratum est.

*) Arnsmann System der Chirurgie 1798 p. 414-415.

Habitus et exitus fistularum.

Plurimae fistulae, aegrotante necessariam curam adhibente, nisi singulares accidunt casus, uno eodemque modo se habent; sunt quidem mala doloris expertia, quae vero varias adferunt molestias et immunditias; fistulae genarum, labiarum et tracheae reddunt praeterea linguam obscuram aut omnino privant sono, quare inter loquendum mechanismo aliquo claudi debent. Quo difficilius est cavere, ne cutis, circa fistulam sita, humectetur effluente humore, quo acrior hic est, quo majorem vim habet corrodendi, eo molestius est malum, et eo facilius oriuntur in vicinia inflammationes erisipelatosae, excoriationes et ulcera, atque adeo gangraena. Quae quidem phaenomena, etsi temporis decursu evanescent relinquere solent callositates et cicatrices asperas et duras. In aegrotis caeheticis fieri etiam potest, ut fistulae interiora exulcerentur. Postremo nasci possunt ex fistulis, ductuum naturalium stricturae et coalitiones, quae tamen non in omnibus locum habere possunt organis.

Multae fistulae perdurant in omne vitae tempus, validitatem haud perturbantes, aliae autem interdum ita perturbant systema, ad quod perti-

nent, ut ad extremum tota oeconomia animalis inde afficiatur. Frequentissima mala generaliora, quae ex fistulis gignuntur, sunt febres hecticae.

Prognosis fistularum.

Fistulae in ea referenda sunt mala, quae nonnisi rarissime sponte sua consanescunt, plurimae potius requirunt operationes chirurgicas. Veruntamen confidere possumus spontaneam sanationem secuturam tales fistulas, quae effluvio succus alicujus innituntur, cujus secretio temporaria est, ut fistulas lacteas. Facilius coeunt, quae ex organis parenchymatosis, quam quae ex ductibus excretoriis proficiuntur.

Ars, salutis humanae praeses, etsi omni, quae potest, ope contendit, in fistulis sanandis tamen non tam prospero gavisa est successu, quam in plurimis aliis morbis localibus. Quam verum hoc sit, testes sunt operationes, sine successu factae, in fistulis salivalibus, urinariis, lacrymalibus etc. Operationes autem optimum successum sperare jubent his conditionibus: 1) si fistularum causae faciles sunt remotu, si scilicet canales naturales ubique adhuc perviae sunt, aut facile dilatari se sinunt, si id, quo clauduntur, prope si-

tum nullo negotio removeri potest, 2) si fistularum margines molles sunt et regiones circumscriptae sanae et integrae. 3) Si fistula ex substantia organi secernentis proficiuntur, idque eo magis, quo remotior ejus fons est ab eo loco, quo succorum ductus ad communem ductum excretorium coeunt. 4) Si fistula est simplex, neque nimis longa, neque nimis arcta, neque nimis flexa, 5) si situs tam fistulae, quam finitarum partium earum structura favent operationi, 6) si aegrotus bonae corporis constitutione est, obsequiosus, neque nimis grandi aetate.

At contra operam et oleum perdes in tractandis fistulis: 1) si ductus naturales aut per totam longitudinem suam, aut uno saltem loco, quem ars attingere nequit, clausi sunt neque pervii, 2) si partes, circum fistulam sitae, magnis spatiis durae, callosae aut adeo scirrhusae sunt, neque extirpari possunt, 3) si et locus et situs fistulae impedimento sunt, quominus ope instrumentorum uti possis, 4) si aegrotus mala corporis constitutione, aut tam grandi aetate est, ut vulnera facienda haud sanari, aut adeo in maligna ulcera abire possint. In iis casibus, qui intra illos oppositos

medium tenent, successus semper plus minusve dubius manet.

Morbi universales, prae aliis variae cachexiae et febris hectica eo facilius provocantur fistulis: 1) quo majoris momenti in oeconomia animali succus est, qui perit fistula, 2) quo maiore copia ejusdem corpus quotidie privatur 3) quo gravius laborat organum ipsum hoc morbo (exempli gr. vesica, quippe aut semper extensa manet, aut omnino corrugatur), 4) si aegrotans male nutritus, cachecticus est, aut aliis malis laborat.

Fistularum Cura

quae est aut prophylactica, aut in morbo plane effecto versatur.

Cura prophylactica.

Ut praecaveat medicus, ne fistula oriatur, summam curam gerat eorum malorum necesse est, quae provocare fistulam possunt. Quod si organa fistulis producendis idonea inflammatio occupat, curandum est valentibus remediis antiphlogisticis, ne in suppurationem transeat. Si nihilominus prope vas aliquod aut ductum excretorium abscessus oritur, eum, neglecta parietum crassitudine, aut in latere organo opposito, aut in parte infima

quam primum aperias necesse est. Veruntamen abscessus genarum si fieri potest, intrinsece aperiri debent.

Vulnera, in vicinia organorum succus ducentium facta, aut organa ipsa penetrantia, celeriter sanando claudenda sunt, si autem haec jam pus movent, nisi ad operationem recurra, simillimam ei, quae in plane formata fistula exercenda est, vix cavere poteris ne fistula oriatur. Ulcera quae secretionis et excretionis organa, perrodere minantur, remediis valentibus aut ad sanationem perducenda, aut saltem suis sifibus continenda sunt, id quod optime fieri solet aut ulceribus novis, intervallo haud longo interjecto, celeriter arte ciendis, aut aliis derivationibus acceleratis, aut si ulcera sunt gangraena correpta antisepticiis remediis interne et externe adhibendis. Praesertim in ulceribus syphiliticis majores praebendae sunt mercurii doses et omnino efficacior adhibenda curandi methodus, quam alioquin. Si secreta in receptaculis tantopere accumulatur, ut periculum sit, ne novum sibi aperiant exitum, id averti potest evacuatione arte facta idque via naturali (vesicae urinariae, sacci lacrymalis).

Quaecunque impediunt quo minus secreta

permanant viis naturalibus amovenda sunt, stricturae dilatandae, calculi extrahendi e. s. p. Si vero ejusmodi obstructione ductus excretorius valde extensus est, ita ut tumor inde ortus externam aperturam minetur, noli dubitare tumorem ita aperire, ut humor, quem continet in cavum ipsi destinatum effluat.

Si quae destructiones organorum adsunt, quae non possunt non abire in fistulas, tracta eas eodem modo quo fistulas, ratione tamen ante habita morbi causarum generalium in organismo obviarum.

Cura fistularum perfectarum.

In quibus curandis has quinque indicationes nobis statuimus, quarum modo singulas sequimur, modo plures simul.

1) Curandum est, ut ductuum naturalium transitus restituatur, ipsique pervii reddantur, aut rite dilatentur.

Si ductus obstructi sunt accumulatione aut pituitae densae, aut puris, aut sanguinis coagulati aliorumve; pervii reddi possunt specillis caute immittendis. Quod si initio frustra tentas, interjecto aliquo tempore, postquam solutiones sol-

ventes siphone infundisti repete. Calculi si forte impedimento sunt, pro diverso eorum genere, secundum proprias artis regulas amovendi sunt, minoribus exitus redditur facilius remediis emollientibus et lubricantibus. Quaedam ductuum partes si brevibus spatiis crescendo coalitae sunt ope specilli acuti, quod aut caualiculo argenteo conditum inseritur, aut cujus acumen antea pilula cerea erat opertum, interdum aperiri possunt. Lapis quoque infernalis caute inmissus viam patefacere potest, immo si obstructio efficitur tumoribus fungosis; instrumentis acutis praeferendus est. Impedimentum si proficiscitur a tumore externo, hic solvendus est quam celerrime, si oritur a glandulis induratis, resolvatur aut extirpetur necesse est. Opercula membranosa ductuum excretoriorum, si forte retinent secreta, scalpello sunt aperienda; quo modo vero loci perforati sint tractandae ex sequentibus elucebit.

Loci coarctati, qui forte in ductibus excretoriis deprehenduntur, remotis eorum causis, dilatandi sunt mechanica ope. Eum ad finem utuntur diversis specillis, chordis cereolis, cathedris et spongiis pressis, quorum omnium tenuiora

tamdiu mutantur crassibus, quam spatium rite est dilatatum.

Plurima florum instrumentorum, dum intra digitos ultro citroque volvuntur, leniter promoventur ad locum coarctatum usque, hic pressura in locis resistantibus sensim sensimque augetur. Quo modo cum perventum est intra locum coarctatum, nondum vero perforatum, aut tentant hunc simili modo tenuiori tamen instrumento, aut intromissum externe firmant et alio tempore susceptum opus repetunt. Sic sero demum et multa opera impensa per locum coarctatum pervadere succedit. Chordae, si intromitti possunt, ceteris omnibus remediis dilatantibus sunt praeferendae.

2) Ductus arte sunt faciendi.

Ubi restitutio ductuum naturalium suscipi nequit, ibi de humoribus ope ductuum arte factorum deducendis cogitandum est. Formatur scilicet fistula, quae ductus excretorii partes suscipit. Ductus novi orificium, in eodem cavo esse debet, in quo ductus naturalis obstructus se aperiebat. Locus aptissimus ad vias novas sternendas, nisi quid impedimento, est pone locum coarctatum aut fistulosum. Organum membranosum hic perforatur acn triquetra et ut ductus novus

circumcirca obdurescat, aperturae factae inseritur canaliculus aut argenteus, aut elasticus; ubi vero talis canaliculus applicari nequit, opera danda est, ut ductus recens ope aut specilli aut chordae apertus servetur. Si quae lamella ossea obstat, perforanda est, id quod fieri potest acu candente. Fistula sanando clausa, cum jam durus annulus orificium arte factum ambit, tum tempus esse, credito, insertos canaliculos, specilla, et chordas extrahendi. Ductus novus differt a vetere eo, quod sua sponte nequit extendi et contrahi, caret ergo vi agente, huius rei causa quaerenda est, partim in duritie profundioris strati parietum, partim in defectu structurae fibrosae.

3) Secretiones et excretiones organorum fistulosorum tollendae sunt.

Si methodis supra memoratis satisfieri nequit, aut fistulae nihilominus, quamquam exercitis illis, consanari nequeunt, tum recurrere licet ad tollendas secretiones et excretiones organorum affectorum. Secretis nimirum intercluditur quae ad fistulam perveniant, via, aut secretio ipsa tollitur. Id efficitur partim substringendo ductum excretorio supra interius fistulae orificium, (Viborg) partim perpetua organi ipsius compressione

(Dessault) aut eo, ut receptaculum e quo fistula exit crescendo coalescere sinamus, inflammatione adhaesiva in ejus parietibus provocata (Nannoni).

4) Concretio fistulae ductus efficienda est.

Hoc non suscipiendum prius, quam unam vel alteram memoratarum indicationum respexeris. Si exterius fistulae orificium per parvum et organum laesum secretorium est, illud saepe concrescit subinde tactum lapide infernali. Tum formatur crusta, quae in praesentia impedit, quo minus succi effluant, partes pone eam sitae inflammantur et concrescunt paulatim. Nisi haec sufficiunt et si ductus est brevis, exterior fistulae pars deputatur duabus incisionibus semicircularibus, et sic orificium ejus in duas vulneris margines mutatur, quae prima intentione sanantur. Si ductus est longus et haud profundius sub cute procurrit, ita ut specillum sulcatum inseri possit, inde cum, specillum subter tenens, organi ejus vicinia tenus, et partibus duris et membranaceis aut supuratione aut cultro remotis, sanandum cura. Fistula si magis ad perpendicularum interiora petit commodè ita finditur, ut vulneris planities duos

referant triangulos, quorum interiores ad fistulae fontes conversi sunt. In fistulis ramosis sectura a ductu ad ductum extendatur oportet. Si fistula instructa est ramis externis aut mixtis specillum cavum inmittitur in unum, cultrum vero in alterum ductum fistulosum, ita ut ambo findantur una sectione.

Tumescens substantiae cultri usui in pluribus casibus postponendae sunt (Richter). Attamen non negari potest, eas vi et pressura in fistulae parietibus exercita, substantias membranosas et callositates paulatim dissolvere et planitiem idoneam reddere ad concrescendam. Quod iis in ulceribus fistulosis abusi sunt, de fama earum detractum est. In his enim, dum puri exitum intercludunt, occasionem praebent ad inflammationes novas sinuositates et callositates. At in fistulis quae nonnisi propter structuram suam membranaceam aut parietum durorum causa consanescere recusant, postquam naturalium secretorum defluxus, derivatione in alias vias facta aut omnino aut maxima ex parte sublatus est, in iis, praesertim cum aegrotus cultrum reformidat et locus commodus est, ductus fistulae perpendicularis per partes molles penetrans, hujus methodi periculum facere

potes et in multis casibus sane gaudebis successu fausto. Adhiberi possunt cum ad finem spongia pressa et chordae, quae immittendae sunt non toti canali, sed maximae ejus parti anteriori, tamdiu dilatandae, donec aut conicam aut sacculariam planitiem repraesentat, cujus in fundo tenuissimum orificium aut oculis cerni aut specillo deprehendi potest. Quod quidem occludi solet adhibito lapide infernali, et locus dilatatus, si rite obligatur, brevi repletur cicatrice. Quaelibet injectiones irritantes et corrodescentes, quibus inflammationem adhaesivam producere aut fistulam purgare volunt, reprobandae sunt, quippe quae in organis secretionis, quo perveniant necesse est, inflammationes aut suppurationes provocant, quae toto organismo nocentissimae esse possunt.

Compressionem externam fistulae applicatam, si locus patitur, commendandam puto, qua ejus concretio juvetur. Partes enim durae et membranaceae resorbentur compressione, molles facile et aequaliter inflammantur, eaeque intime inter se conjunguntur, et secreta, quominus perfluant per fistulam prohibentur. Haec compressio autem fiat ubique aequaliter et vi paulatim crescente.

5) Malum si insanabile est, aegrotum quantum fieri potest, levandum.

Demum curae esse debet medico quae ex malo nasci possint incommoda, avertere aegrotoque praecepta dare, quomodo malum, quanta munditie et commoditate fieri possit, levandum sit. Quem ad finem praescribenda ipsi sunt velamina fistulae aperturam tegentia quidem, sed non calefacientia; vetanda vero nutrimenta irritantia, spiritiosa et aromatica, agitatio motusque corporis immodicus; omnino monendus est aegrotus, ut caveat quaecunque aut aperte aut occultius inflammationem et dolorem in fistula ciere possint. Si fistulosi organi ductus naturales nondum sunt clausi, sed adhuc pervii, bene interdum morbo consulitur, si exteriore orificio clauso, ea, quae continet organum suam viam ingredi coguntur *).

*) In tomo quinto libri anglici: „medical facts“ legimus, hominem quendam e vulnere punctum in abdomine ipsi facto, ortam fistulam, semper caute obturasse, ideoque etsi fistulae diameter octo linearum longitudine fuisset, ne minimo quidem dolore fuisse affectum. Similem casum narrat Richerand (Elémens de physiologie) mulierem scilicet ventriculi fistulam assidue clausam tenuisse et cum ea novem annos vixisse. Praeterea fistula buccali, (Boyer Abhandlung über die chirurg.

Ad claudendam fistulam utuntur pro ratione rerum, nunc embolo laevi et elastico, nunc lamina argentea aut cornea. Attamen haec omnia ad claudendam fistulam adhibenda, ut dolor et inflammatio vitentur, quam lenissime imposita esse debent. In quibusvis vero fistulis effluvium coliberi nequit, talia experimenta nocua sunt, propterea quod secreta novas vias sibi aperiunt, et accumulatione eorum in veteribus inflammatio et suppuratione moventur. In ejusmodi casibus nihil aliud relinquitur medico, nisi ut receptaculis, quae solent esse utres elastici, ad recipienda fluida emanantia, apte appositis, aegrotum ab impuritatibus majoribusque molestiis muniat.

Krankheiten, übers. v. K. Textor 6ten Band p. 210)
et tracheali (Diction. des sciences. medic. T. TV. (608)
claudenda linguae perspicuitas restituitur.
